



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

Microbryum floerkeanum (F.Weber D.Mohr) Schimp

Preußing, M ; Lüth, M ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189627>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

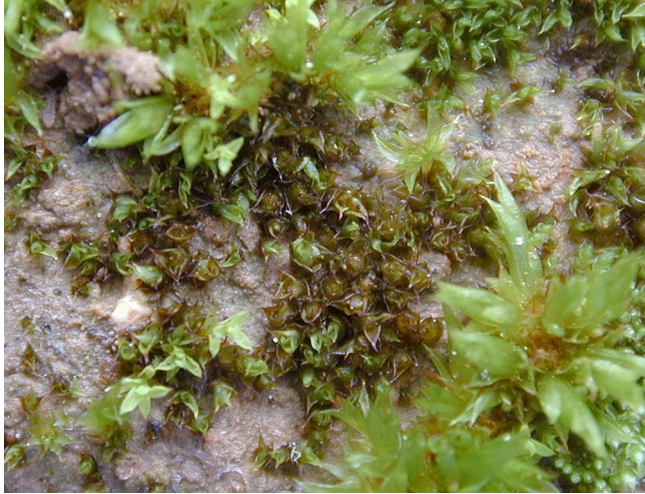
Originally published at:

Preußing, M; Lüth, M; Hofmann, Heike (2010). Microbryum floerkeanum (F.Weber D.Mohr) Schimp.
In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Microbryum floerkeanum (F.Weber & D.Mohr) Schimp.

Flörkes Glanzmoos, Argilette de Flörke

Charakteristische Merkmale: Vor allem zahlreiche kleine Pottiaceen sind ähnlich. *Microbryum floerkeanum* ist jedoch durch die Kombination folgender Merkmale nahezu unverkennbar: (1) sehr geringe Grösse, Pflanzen nur ca. 1 mm hoch. (2) Pflanzen meist auffallend rotbraun. (3) Blätter eiförmig-lanzettlich. (4) Kapseln eingesenkt.



© Michael Luth

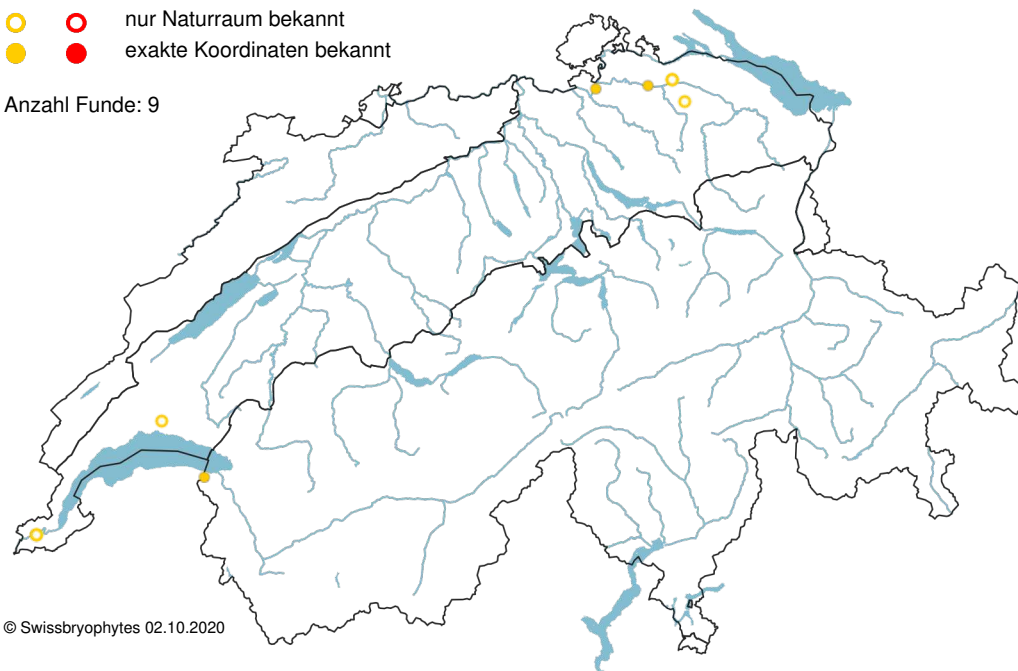
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	CR - vom Aussterben bedroht
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	2 - hohe nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 9



© Swissbryophytes 02.10.2020



Höchste Fundstelle: 450m
Tiefste Fundstelle: 350m
Aktuellster Fund: 01.10.1909

Verbreitung

Kantone: Genf, Thurgau, Waadt, Wallis, Zürich

Naturräume: Mittelland, Alpen

Schweiz: sehr vereinzelt im Mittelland, am Genfer See auch ein Nachweis in den Nordalpen; kollin; keine rezenten Funde, aber eventuell übersehen, da in den Nachbarländern aktuell nachgewiesen.

Europa: nördlich bis Nordengland und Südfinnland, östlich bis nach Polen und Rumänien, West- und Südeuropa.

Weltweit: N-Amerika, Europa, Nordafrika, Südwestasien.

Ökologie

Lebensraum: ausgesprochenes Pioniermoos, kurzlebig und besonders in feuchten Jahren entwickelt; an kurzzeitig offenerdigen Standorten; besiedelt ein weites Spektrum von Lebensräumen, in der Schweiz vor allem Äcker, lückiges Grünland und Grabenböschungen; lichtreich und warm.

Substrat: obligat auf Erde, auf tonigen und mergeligen, lehmigen oder sandig-lehmigen Böden; basen- und oft kalkreich, überwiegend frisch.

Informationsstand 10.2010



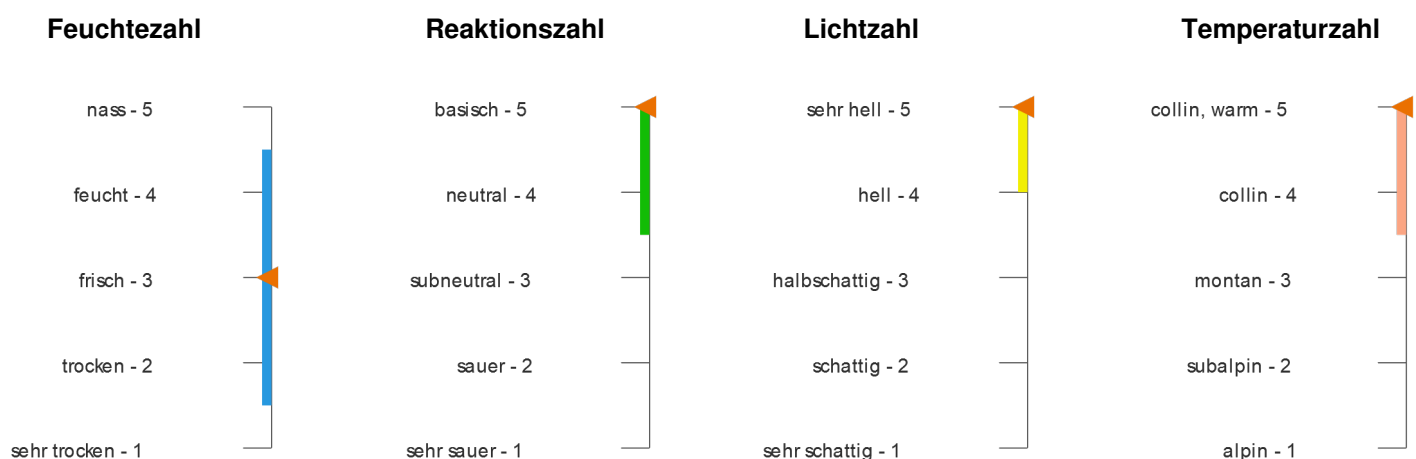
Spanien, Katalonien
© Michael Lüth



Spanien, Katalonien
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: winzige, knospenartige, mit Kapseln etwa 1 mm hohe Pflanzen in meist auffallend rotbraunen, mehr oder weniger dichten Herden; Blätter feucht aufrecht bis wenig zurückgebogen, obere Blätter etwas grösser als die unteren.

Blätter: eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, kurz bis lang zugespitzt, Blattränder schwach zurückgebogen, Rippe als Stachelspitze austretend; Zellen im oberen Teil des Blattes kurz rechteckig, quadratisch, rhomboidisch oder hexagonal, vor allem auf der Unterseite papillös, Zellwände leicht verdickt.

Sporophyten: Kapseln stets entwickelt, in die Perichätialblätter eingesenkt, aber von diesen nicht vollständig verdeckt, kleistokarp, kugelig bis rundlich-eiförmig, mit einer kurzen, geraden Spitze; Sporen glatt, 15-28 µm.

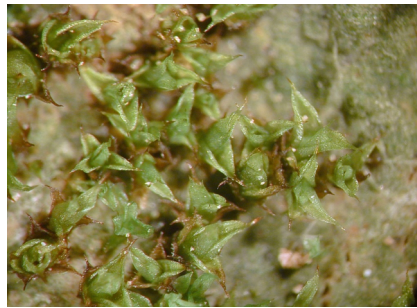
Informationsstand 10.2010

Bilder

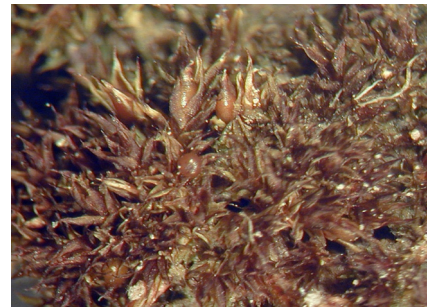
Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



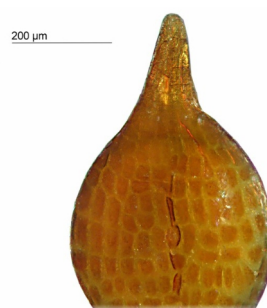
Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



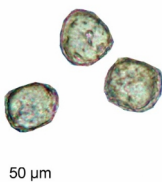
Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



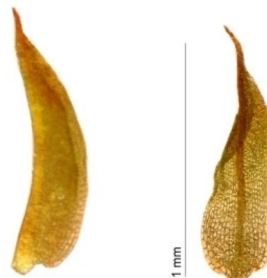
Kapsel / ganze Kapsel
© swissbryophytes / Michael Lüth



Kapsel / Kalyptra
© Michael Lüth



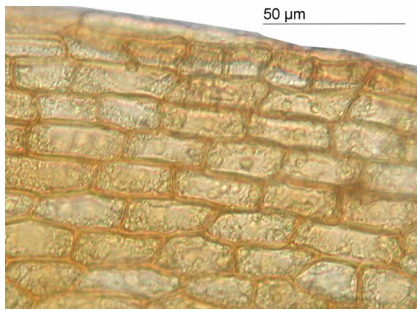
Kapsel / Sporen
© swissbryophytes / Michael Lüth



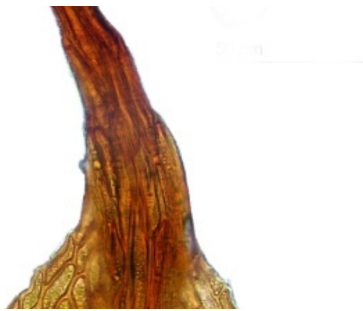
Blatt / ganzes Blatt
© Michael Lüth



Blatt / Blattquerschnitt
© swissbryophytes / Michael Lüth



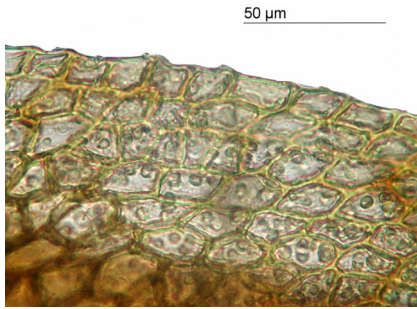
Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Michael Lüth



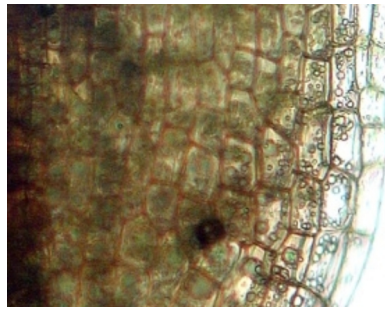
Zellen / Blattspitze
© Michael Lüth



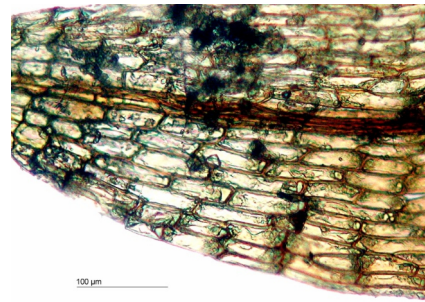
Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattbasis
© Michael Lüth



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Michael Lüth

Ähnliche Arten

Acaulon muticum und *A. triquetrum*

Blätter eng zusammen geneigt, Pflanzen daher knospenförmig -> *M. floerkeanum* Blätter abstehend, Pflanzen nicht knospenförmig.

Perichätialblätter die Kapsel nahezu bis vollends umhüllend -> *M. floerkeanum* Perichätialblätter aufrecht abstehend, die Kapsel nicht oder kaum verdeckend.

Kapseln kugelförmig, ohne Spitzchen am oberen Ende -> *M. floerkeanum* Kapseln oval mit deutlichen Spitzchen am oberen Ende.

Phascum cuspidatum

Pflanzen grün, bis 1 cm gross -> *M. floerkeanum* Pflanzen rötlich-braun, ca. 1 mm gross.

Sporen dicht papillös, 20-45 µm -> *M. floerkeanum* Sporen glatt, 15-28 µm.

Physcomitrium patens

Pflanzen grün -> *M. floerkeanum* Pflanzen oben rötlich-braun.

Blätter oft oberhalb der Mitte am breitesten -> *M. floerkeanum* Blätter immer unterhalb der Mitte am breitesten.

Rippe vor oder in der Blattspitze endend -> *M. floerkeanum* Rippe austretend.

Laminazellen dünnwandig, glatt und gross, in der Blattmitte ca. 15-35 µm breit -> *M. floerkeanum* Laminazellen dickwandig, papillös und 10-16 µm breit.

Sporen stachelig papillös, 24-35 µm -> *M. floerkeanum* Sporen glatt, 15-28 µm.

Microbryum curvicolleum

Seta deutlich länger als die Kapsel, meist gebogen -> *M. floerkeanum* höchstens so lang wie die Kapsel, gerade.

Kapsel seitlich aus den Perichätialblättern hervortretend -> *M. floerkeanum* Kapsel eingesenkt.

Perichätialblätter meist schmal lanzettlich -> *M. floerkeanum* Perichätialblätter eiförmig-lanzettlich.

Microbryum rectum

Seta deutlich länger als die Kapsel, Kapseln etwas über die Blätter gehoben -> *M. floerkeanum* Seta höchstens so lang wie die Kapsel, Kapseln eingesenkt.

Sporen stachelig -> *M. floerkeanum* Sporen glatt.

Ephemerum recurvifolium

Blätter lanzettlich, Blattrand gezähnt -> *M. floerkeanum* Blätter eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, Blattrand glatt, durch Papillen krenuliert.

Laminazellen glatt -> *M. floerkeanum* Laminazellen besonders auf der Blattunterseite papillös.

Sporen 30-50 µm -> *M. floerkeanum* Sporen 15-28 µm.

Ephemerum cohaerens

Blattrand im oberen Teil deutlich gezähnt -> *M. floerkeanum* glatt, durch Papillen krenuliert.

Laminazellen glatt -> *M. floerkeanum* Laminazellen besonders auf der Blattunterseite papillös.

Sporen grob warzig, 50-70 µm -> *M. floerkeanum* Sporen glatt, 15-28 µm.

Kapseln rundlich -> *M. floerkeanum* Kapseln oval.

Informationsstand 10.2010

Literatur**Literaturangaben zur Art**

- Ahrens M.** 2000. Pottiaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 230-370.
- Casas C., Brugués M., Cros R. M., Sérgio C.**, 2006. Handbook of Mosses of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. - Institut d'Estudis Catalans, Barcelona. 349 pp.
- Crum H.A., Anderson L.E.**, 1981. Mosses of Eastern North America, 1-2. - Columbia University Press, New York. 1328 pp.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.**, 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch